

**Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego**  
**Program Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu**

**ZAKRES STUDIUM WYKONALNOŚCI**

*(Instrukcja sporządzania Studium Wykonalności i modelu finansowego dla przedsięwzięcia ubiegającego się o dofinansowanie ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach Programu Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu)*

*Dotyczy działania:*

- Budowa instalacji do produkcji paliwa z biomasy rolnej i leśnej w postaci pelletu .*

Instrukcja dla projektów składanych w ramach **wariantu 2**

(projekty, w których co najmniej 50% wyprodukowanego paliwa w postaci pelletu zostanie nieodpłatnie przekazana osobom dotkniętym ubóstwem energetycznym, pozostała część pelletu może zostać przeznaczona do wykorzystania w ramach działalności gospodarczej)

## **1. Informacje o wnioskodawcy**

1.1 Forma prawna wnioskodawcy

1.2 W przypadku, gdy wnioskodawcą jest spółka komunalna proszę podać zakres działalności spółki, jej strukturę własnościową obecną i planowaną, posiadane koncesje i zezwolenia

1.3 Podmioty odpowiedzialne za realizację projektu (jst, związek jst, spółka komunalna, w tym podmioty upoważnione do ponoszenia wydatków kwalifikowanych – o ile dotyczy)

1.4 Model instytucjonalny w czasie realizacji i funkcjonowania przedsięwzięcia

1.5 Potencjał techniczny, prawny, finansowy i administracyjny wnioskodawcy

## **2. Przedmiot studium wykonalności**

Tytuł projektu - pełna nazwa przedsięwzięcia inwestycyjnego

## **3. Opis projektu**

3.1 Zakres projektu

3.2 Analiza rynku dla wykorzystywanych lokalnie produktów energetycznych, surowców i nośników energetycznych, w tym w gospodarstwach domowych dotkniętych ubóstwem energetycznym (lokalny rynek ciepła, ceny węgla oraz lokalny rynek pelletu i ceny pelletu oraz ceny substratu do produkcji pelletu).

3.3 Aktualna sytuacja energetyczno-klimatyczna gminy/gmin objętych projektem (należy przedstawić krótkie podsumowanie bieżącej sytuacji energetycznej i klimatycznej dla każdej gminy objętej projektem z uwzględnieniem takich zagadnień jak wykorzystanie OZE, efektywność energetyczna budynków, niska emisja, perspektywy dla rozwoju sieci ciepłowniczej<sup>1</sup>).

3.4 Opis celów projektu

3.5 Szacunkowa wielkość produkcji pelletu (należy zaprezentować łączną szacunkową planowaną wielkość produkcji pelletu, w podziale na ilość, która zastąpi pomoc w postaci dostaw węgla/dopłat do zakupu paliwa oraz liczbę gospodarstw domowych, które skorzystają z darmowych dostaw pelletu w wyniku realizacji projektu oraz ilość, która będzie przeznaczona do komercyjnej sprzedaży na rynku).

3.6 Wykonalność i trwałość projektu (należy uzasadnić, że realizacja projektu jest wykonalna i możliwa do przeprowadzenia w planowanym czasie realizacji oraz w ramach planowanego budżetu, należy dołączyć listy intencyjne dotyczące pozyskania/zabezpieczenia dostaw substratu oraz potwierdzające możliwość sprzedaży komercyjnej na rynku, pokazać finansowanie inwestycji w Wieloletnim Planie Finansowym i w budżecie wnioskodawcy w okresie realizacji i trwałości projektu).

3.7 Lokalizacja oraz planowany obszar oddziaływania projektu.

3.8 Ilościowe parametry realizacji projektu, w tym wskaźniki produktu i rezultatu.

3.9 Analiza opłacalności ekonomicznej produkcji pelletu (w przypadku nieodpłatnego przekazywania produktów w postaci pelletów do gospodarstw domowych ubogich energetycznie, proszę opisać finansowanie inwestycji po uruchomieniu produkcji pelletu ze wskazaniem, skąd pochodzą będą środki na pokrycie kosztów produkcji i funkcjonowania zakładu do produkcji pelletu; należy podać obecne koszty roczne obsługi problemu ubóstwa energetycznego, w tym liczbę gospodarstw domowych ubogich energetycznie, koszt dopłat do paliwa lub/i koszt zakupu paliwa dla gospodarstw domowych ubogich energetycznie, koszt uruchomienia produkcji pelletu, w tym koszt wymiany indywidualnych

---

<sup>1</sup>Podaj jedynie krótką informację, czy na terenie gminy/gmin planuje się rozwijać sieć ciepłowniczą, do której mogłyby zostać podłączone gospodarstwa ubogie energetycznie.

źródeł spalania opalanych węglem na źródła spalania opalane pelletem w gospodarstwach domowych ubogich energetycznie, należy podać koszt inwestycji, koszt eksploatacji inwestycji, w tym koszty zatrudnienia osób, utrzymania instalacji, ilość i koszty substratu oraz ilość i koszty produktu, liczbę odbiorców produktu i koszt związany z ich obsługą uwzględniając logistykę i nieodpłatne przekazanie produktów).

3.10 Opis strony technicznej projektu oraz koszty jednostkowe dla substratu (biomasy) i produktu (pelletu)

3.11 Harmonogram realizacji projektu

3.12 Zgodność projektu z lokalnymi dokumentami strategicznymi i planistycznymi takimi jak: gminna strategia energetyczna, gminny Plan Gospodarki Niskoemisyjnej, lokalny plan/strategia walki z ubóstwem energetycznym

#### **4. Opis systemu przeciwdziałania ubóstwu energetycznemu.**

4.1 Struktura organizacyjna w gminie w zakresie przeciwdziałania ubóstwu energetycznemu, w tym podział kompetencji, współzależności i odpowiedzialności.

4.2 Opis istniejącego systemu walki z ubóstwem energetycznym, tj. istniejącego systemu pomocy społecznej dla gospodarstw domowych dotkniętych ubóstwem energetycznym i dotychczas podejmowanych w tym zakresie działań.

#### **5. Analiza popytu.**

Należy przedstawić:

- liczbę gospodarstw domowych dotkniętych ubóstwem energetycznym, tj. korzystających z pomocy społecznej w formie dostaw węgla lub dopłat do zakupu paliwa oraz ilość i rodzaj paliwa dostarczanego w ramach tej pomocy w sezonie i poza sezonem grzewczym;
- prognoza demograficzna i prognoza w zakresie poziomu ubóstwa energetycznego (należy określić ile gospodarstw domowych będzie korzystało z pomocy społecznej skierowanej na walkę z ubóstwem energetycznym)
- skala i wysokość pomocy w formie dopłat do zakupu paliwa lub dostaw paliwa dla gospodarstw domowych objętych problemem ubóstwa energetycznego;
- aktualną gospodarkę biomasą na terenie gminy/ gmin objętych projektem (w opisie należy uwzględnić źródła pochodzenia i charakterystykę surowcową i energetyczną, tj. wartość opałową – kaloryczność biomasy oraz podać szacunkową ilość biomasy dostępnej na terenie wnioskodawcy, która może zostać wykorzystana do produkcji pelletu, a także aktualny sposób jej zagospodarowania. Jeżeli szacunki wskazują, że ilość biomasy dostępnej na obszarze wnioskodawcy nie jest wystarczająca, należy opisać braki ilościowe, a także sposób, w jaki wnioskodawca zamierza pozyskać surowiec oraz jego charakterystykę energetyczną);
- gotowość wnioskodawcy do wymiany kotłów starej generacji w gospodarstwach ubogich energetycznie (należy podać liczbę dotychczas wymienionych źródeł ciepła pozwalających na spalanie pelletu w gospodarstwach ubogich energetycznie oraz ich charakterystykę (klasę), liczbę kotłów dostosowanych do spalania pelletu, która zostanie zamontowana w gospodarstwach domowych doświadczających ubóstwa energetycznego podczas trwania projektu oraz klasę (generację) planowanych do zastosowania urządzeń, źródła finansowania

instalacji kotłów do spalania pelletu<sup>2</sup> oraz ramy czasowe, w jakich wymiana będzie przeprowadzona oraz – jeśli dotyczy – przedstawić dokumenty potwierdzające działania zmierzające do pozyskania finansowania),

- analizę zapotrzebowania na pellet w kontekście możliwości sprzedaży komercyjnej pelletu w założonej ilości i po założonej cenie.

## **6. Definiowanie ostatecznego zakresu projektu**

- 6.1 Analiza potrzeb inwestycyjnych, w tym opis ew. braków dla poprawnego działania inwestycji.
- 6.2 Opis potrzeb inwestycyjnych związanych z uporządkowaniem, racjonalizacją i minimalizacją negatywnego wpływu na środowisko funkcjonowania obecnego systemu walki z ubóstwem energetycznym; identyfikacja niezbędnych działań dla zniwelowania zidentyfikowanych braków i wypełnienia potrzeb systemu – określenie zakresu niezbędnych inwestycji.

## **7. Analiza opcji (w tym technicznych)**

*Analiza alternatywnych rozwiązań (w tym techniczno-organizacyjnych) z uzasadnieniem dokonanego wyboru, w oparciu o planowaną efektywność kosztową inwestycji oraz wskazanie ostatecznego wyboru wraz z szacunkiem kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych wraz z podstawą ich określenia.*

- 7.1 Zakres i metodyka analizy
- 7.2 Analiza wykonalności (identyfikacja możliwych rozwiązań lokalizacyjnych i technologicznych, w tym wariantów poddanych analizie podczas oceny oddziaływania na środowisko, uwzględniając rodzaj biomasy do produkcji pelletu oraz jej pochodzenie (zasoby własne/z ościennych gmin))
  - 7.2.1 Analiza strategiczna i technologiczna– zidentyfikowanie najbardziej korzystnych rozwiązań (analiza jakościowa i ilościowa)
  - 7.2.2 Oszacowanie kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych (dla okresu trwałości tj. 5 lat, a w przypadku pożyczki do czasu jej spłaty) dla wybranych rozwiązań
  - 7.2.3 Finansowe i ekonomiczne porównanie rozważanych opcji
- 7.3 Wybór najlepszego rozwiązania spośród rozważanych opcji wraz z uzasadnieniem dokonanego wyboru.

## **8. Analiza oddziaływania na środowisko**

- 8.1 Zgodność projektu z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska
- 8.2 Ilościowe parametry ingerencji w środowisko w formie liczbowej, a także podanie skutków unikniętych emisji, również w postaci liczbowej

## **9. Plan wdrożenia i eksploatacji projektu**

*Należy zaprezentować zakres poszczególnych kontraktów wraz z zaproponowanymi procedurami kontraktowymi, harmonogramem ogłaszania przetargów, podpisywania kontraktów, harmonogram realizacji przedsięwzięcia oraz plan płatności.*

---

<sup>2</sup> Finansowanie może pochodzić ze środków własnych gminy, bądź środków pozyskanych z programów pomocowych/pożyczkowych oferowanych m.in przez NFOŚiGW.

## 10. Analiza finansowa

*Analiza finansowa powinna być wykonana w cenach stałych, zgodnie z zatwierdzonymi „Wytycznymi w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020”<sup>3</sup> obowiązującymi w dniu ogłoszenia konkursu.*

*Model finansowy powinien być sporządzony w arkuszu kalkulacyjnym (format excel), w trzech zakładkach: Założenia, Obliczenia, Wyniki, a prognozy sprawozdań finansowych (bilans, rachunek zysków i strat oraz rachunek przepływów pieniężnych) powinny być załączone do Studium wykonalności.*

*Uzupełnienie tabel finansowych zawartych we wniosku wypełnianym w generatorze/przedstawienie jedynie tych tabel w arkuszu kalkulacyjnym nie zastępuje sporządzenia aktywnego modelu finansowego. Tabele finansowe zawarte we wniosku służą wyłącznie do prezentacji wyników obliczeń przeprowadzonych w modelu finansowym, w oparciu o przyjęte założenia. Tabele finansowe o zakresie wskazanym jak we wniosku powinny stanowić część modelu finansowego, a co za tym idzie być odpowiednio powiązane z pozostałymi danymi modelu, z uwzględnieniem wymagań odnośnie aktywnych formuł.*

Zakres analizy finansowej:

### 10.1 Założenia makroekonomiczne

*Zgodnie z dokumentem Warianty rozwoju gospodarczego Polski, o którym mowa w Podrozdziale 7.4 Założenia do analizy finansowej dokumentu Wytyczne w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020, obowiązującymi w dniu ogłoszenia konkursu<sup>4</sup>*

### 10.2 Plan inwestycyjny z podziałem na koszty kwalifikowane i niekwalifikowane

### 10.3 Plan finansowania przedsięwzięcia

*Struktura i źródła finansowania kosztów kwalifikowanych i niekwalifikowanych z podziałem na lata realizacji, wraz z podaniem warunków, na jakich zostały/zostaną przyznane środki finansowe na realizację projektu.*

*Wymagany udział środków własnych wniesionych w postaci kapitału zakładowego pokrytego wkładem pieniężnym, w przypadku projektów realizowanych w formule project finance<sup>5</sup>, wynosi co najmniej 15% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia, z zastrzeżeniem, że środki własne nie obejmują: kredytów bankowych, emisji obligacji, pożyczek właścicielskich, pożyczek udzielonych przez inne podmioty, itp.*

*Jeżeli środki na sfinansowanie projektu (pożyczka, pożyczka właścicielska, podwyższenie kapitału, dopłaty do kapitału, itp.) nie będą pochodziły od instytucji finansowej (bank, WFOŚiGW, NFOŚiGW), dodatkowo należy udokumentować sytuację finansową i majątkową podmiotów udzielających pożyczki oraz zapewniających środki własne. W związku z tym, należy*

<sup>3</sup> Dokument dostępny pod adresem:

[https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/68128/wytyczne\\_PGD\\_PH\\_2014\\_2020\\_10\\_01\\_2019.pdf](https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/68128/wytyczne_PGD_PH_2014_2020_10_01_2019.pdf)

<sup>4</sup> Dokument dostępny pod adresem:

[https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/79545/2019\\_warianty\\_rozwoju\\_Polski\\_14\\_20.pdf](https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/79545/2019_warianty_rozwoju_Polski_14_20.pdf)

<sup>5</sup> Za przedsięwzięcie realizowane w formule project finance uznaje się przedsięwzięcie realizowane przez:

- podmiot utworzony specjalnie w celu realizacji przedsięwzięcia, który nie rozpoczął jeszcze prowadzenia działalności operacyjnej (spółka celowa),
- podmiot prowadzący obecnie działalność gospodarczą, ale w innej dziedzinie niż charakter przedsięwzięcia zgłoszonego we wniosku o dofinansowanie (np. podmiot prowadzący działalność szkoleniową zamierza budować farmę wiatrową), szczególnie w przypadku, kiedy skala prowadzonej dotychczasowej działalności podmiotu nie gwarantuje ew. zwrotu środków w przypadku niepowodzenia realizacji przedsięwzięcia

*przesłać sprawozdania finansowe ww. podmiotów za lata 2017-2019<sup>6</sup>, częściowe wykonanie wyników za rok bieżący (rok złożenia wniosku) oraz wyciągi z rachunków bankowych lub inwestycyjnych lub innych dokumentów, potwierdzające dysponowanie środkami finansowymi na poziomie odpowiadającym co najmniej zadeklarowanym kwotom. W przypadku przedstawienia kilku wyciągów bankowych powinny one obejmować jednolity przedział czasowy łącznie dla wszystkich podmiotów zapewniających finansowanie.*

#### 10.4 Prognoza przychodów

*Prognoza przychodów, które przekładają się bezpośrednio na planowane wyniki finansowe Wnioskodawcy - dla wariantu inwestycyjnego i bezinwestycyjnego. Istotne założenia dotyczące przychodów (komercyjna sprzedaż pelletu) powinna:*

- zostać oparte o realne założenia uwzględniające aktualne ceny jednostkowe sprzedaży,*
- wynikać z podpisanych listów intencyjnych lub umów sprzedaży zawierających uzgodnioną cenę (jeżeli dotyczy).*

#### 10.5 Prognoza kosztów operacyjnych

*Prognozy, które przekładają się na planowane wyniki finansowe Wnioskodawcy - dla wariantu inwestycyjnego i bezinwestycyjnego. Przyjęte wartości powinny być oparte o realne założenia dotyczące kosztów jednostkowych i wolumenów zakupowych oraz wynikać z podpisanych listów intencyjnych lub umów (o ile dotyczy). Istotne założenia dotyczące kosztów (np. energii elektrycznej, gazu ziemnego, węgla, substratów) powinny:*

- zostać oparte o realne założenia uwzględniające aktualne ceny jednostkowe zakupu,*
- wynikać z podpisanych listów intencyjnych lub umów zakupu zawierających uzgodnioną cenę (jeżeli dotyczy),*

*Istotne założenia dotyczące kosztów np. z tytułu zakupów substratów powinny być udokumentowane np. poprzez przedstawienie umów na ich zakup, zawierających uzgodnioną cenę.*

#### 10.6 Źródła finansowania kosztów operacyjnych.

*Należy wskazać i opisać źródła finansowania kosztów operacyjnych po uruchomieniu zakładu produkcji pelletu w wymaganym okresie trwałości. Należy odnieść się do części produkowanego pelletu, który będzie przekazywany na cele gospodarstw domowych dotkniętych ubóstwem energetycznym oraz części, która będzie sprzedawana komercyjnie. Istotne jest posiadanie i zapewnienie środków finansowych na utrzymanie działania zakładu (ponoszenie kosztów eksploatacji, zakupu wsadu do produkcji pelletu, kosztów pracowniczych itd.) w okresie wymaganej trwałości w wysokości kosztów zdefiniowanych w pkt 10.5 powyżej.*

#### 10.7 Zapotrzebowanie na kapitał obrotowy netto

*Wraz z ewentualnym uwzględnieniem prefinansowania VAT oraz wydatków przed wypłatą wnioskowego dofinansowania.*

#### 10.8 Przedstawienie bieżącej sytuacji finansowej Wnioskodawcy za okres bieżący i trzech lat wstecz

*Należy przedstawić syntetyczną ocenę osiągniętych wyników finansowych. Analiza sporządzona na podstawie bilansu, rachunku zysków i strat, rachunku przepływów pieniężnych, a w przypadku jednostek samorządu terytorialnego głównie w odniesieniu do danych budżetowych i spełnienia wymagań określonych Uofp.*

---

<sup>6</sup> W sytuacji, gdy sprawozdanie na lata 2017-2019 nie jest dostępne ze względu na przedłużenie terminu na sporządzenie sprawozdania finansowego zgodnie z art. 15zzh ustawy o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych z dnia 31 marca 2020 roku, dopuszcza się złożenie sprawozdania finansowego za lata 2016-2018 razem z oświadczeniem potwierdzającym zaistnienie takiej sytuacji.

#### 10.9 Prognoza sprawozdań finansowych

*Prognoza bilansu, rachunku zysków i strat, rachunku przepływów pieniężnych w okresie odniesienia (20 lat od złożenia wniosku - jeśli inwestycja została rozpoczęta przed jego złożeniem lub 20 lat od planowanego momentu rozpoczęcia inwestycji) lub do roku spłaty ostatniej raty pożyczki z NFOŚiGW.*

*W przypadku jednostki samorządu terytorialnego należy odnieść się do budżetu Gminy, możliwości sfinansowania inwestycji oraz późniejszego jej utrzymania/eksploatacji w kontekście spełnienia wskaźnika z art. 243 Uofp - analiza trwałości powinna potwierdzać (w przypadku podmiotów objętych ustawą o finansach publicznych), że spełnione są wymagania określone ww. ustawą.*

#### 10.10 Analiza wskaźnikowa

*Analiza obejmująca dotychczasowe wyniki oraz prognozy finansowe Wnioskodawcy.*

*Minimalny zakres analizy wskaźnikowej powinien obejmować:*

##### a) wskaźniki rentowności:

- *rentowność sprzedaży - wskaźnik ROS (wynik netto / przychody ze sprzedaży),*
- *rentowność kapitału - wskaźnik ROE (wynik netto / kapitały własne),*
- *rentowność majątku - wskaźnik ROA (zysk netto / suma aktywów),*

##### b) wskaźniki płynności:

- *wskaźnik bieżącej płynności (aktywa obrotowe / zobow. krótkoterm.),*
- *wskaźnik płynności szybki (aktywa obrotowe - zapasy) / zobow. krótkoterm.),*

##### c) wskaźniki zadłużenia:

- *wskaźnik ogólnego zadłużenia (zobowiązania ogółem i rezerwy na zobowiązania / aktywa ogółem),*
- *wskaźnik zadłużenia kapitału (zobowiązania ogółem / kapitały własne)*
- *wskaźnik poziomu obsługi zadłużenia definiowany*

*jako:*

*WPOD = (stan środków pieniężnych na początek roku + saldo przepływów z działalności operacyjnej + saldo przepływów z działalności inwestycyjnej + wpływy z działalności finansowej) / wydatki z działalności finansowej).*

*W przypadku jednostki samorządu terytorialnego należy odnieść się do budżetu Gminy, możliwości sfinansowania inwestycji oraz późniejszego jej utrzymania/eksploatacji w kontekście spełnienia wskaźnika z art. 243 Uofp - analiza trwałości powinna potwierdzać (w przypadku podmiotów objętych ustawą o finansach publicznych), że spełnione są wymagania określone ww. ustawą.*

#### 10.11 Obliczenie wartości wskaźników efektywności finansowej

*Obliczenie wskaźników efektywności finansowej (NPV, IRR) – zestawienie kategorii przepływów pieniężnych branych pod uwagę w celu wyliczenia wskaźników efektywności finansowej oraz wzory do obliczenia tych wskaźników zgodnie z załącznikiem nr 1 do „Wytucznych w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020”.*

#### 10.12 Analiza finansowej trwałości przedsięwzięcia

*Wykazanie, że zasoby finansowe na realizację analizowanego projektu zostały zapewnione i są one wystarczające do sfinansowania kosztów projektu podczas jego realizacji, a następnie*

eksploatacji w okresie odniesienia. W stosunku do beneficjenta, analiza trwałości powinna potwierdzać, że wskaźnik pokrycia obsługi długu (WPOD) z wyłączeniem skutków prefinansowania projektu, jest nie niższy niż 1,2 (dla project finance  $\geq 1,5$ ) w całym okresie odniesienia.

W przypadku jednostki samorządu terytorialnego należy odnieść się do budżetu Gminy, możliwości sfinansowania inwestycji oraz późniejszego jej utrzymania/eksploatacji w kontekście spełnienia wskaźnika z art. 243 Uofp - analiza trwałości powinna potwierdzać (w przypadku podmiotów objętych ustawą o finansach publicznych), że spełnione są wymagania określone ww. ustawą.

## 11. Analiza ryzyka i wrażliwości

Analiza wrażliwości i ryzyka powinna być wykonana zgodnie z Rozdziałem 10 – Analiza ryzyka i wrażliwości dokumentu „Wytyczne w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020” oraz zgodnie z dokumentem „Przewodnik po analizie kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych. Narzędzie analizy ekonomicznej polityki spójności 2014 – 2020”.

Ocena ryzyka wymaga przeprowadzenia jakościowej analizy ryzyka oraz analizy wrażliwości, która ma na celu wskazanie, jak zmiany w wartościach zmiennych krytycznych projektu wpłyną na wyniki analiz przeprowadzonych dla projektu, a w szczególności na wartość wskaźników efektywności finansowej projektu oraz trwałość finansową. W ramach analizy wrażliwości należy również dokonać obliczenia wartości progowych zmiennych w celu określenia, jaka zmiana procentowa zmiennych zrównałaby NPV z zerem.

11.1 Identyfikacja istotnych dla realizacji projektu zmiennych i prezentacja wpływu ich zmian na podstawowe wskaźniki efektywności finansowej i ekonomicznej przedsięwzięcia

11.2 Wskazanie zmiennych krytycznych projektu wraz z prezentacją przyjętych kryteriów do ich wskazania

11.3 Identyfikacja kluczowych dla realizacji projektu czynników ryzyka, w tym: formalnoinstytucjonalnych, ekologiczno-technicznych, społecznych oraz finansowych

11.4 Jakościowa analiza ryzyka obejmująca następujące elementy

11.4.1 Lista ryzyk, na które narażony jest projekt

11.4.2 Matryca ryzyka

Prezentującą dla każdego ze zidentyfikowanych ryzyk:

- możliwe przyczyny niepowodzenia;
- powiązanie z analizą wrażliwości (gdy ma to zastosowanie);
- przypisanie poszczególnym ryzykom jednej z pięciu kategorii prawdopodobieństwa: marginalne, niskie, średnie, wysokie, bardzo wysokie oraz jednej z pięciu kategorii wpływu: nieistotny, niewielki, średni, znaczący, duży. (dodatkowo, należy opisać, w jakich okolicznościach prawdopodobieństwa przyporządkowane poszczególnym zmiennym mogą się zmienić);

11.4.2.1 Ustalenie poziomu ryzyka stanowiącego wypadkową prawdopodobieństwa wystąpienia danego ryzyka i stopnia jego wpływu

11.4.3 Identyfikacja działań zapobiegawczych i minimalizujących

11.4.4 Interpretacja matrycy ryzyk, w tym ocena ryzyk rezydualnych, czyli ryzyk nadal pozostałych po zastosowaniu działań zapobiegawczych i minimalizujących



### **Dodatkowe informacje dotyczące sporządzania wniosku i studium wykonalności:**

1. W przypadku projektów realizowanych w formule „project finance” a także projektów, w których prognozowana sytuacja finansowa zostanie określona jako „zła – trudności finansowe”, wymagane będzie ustanowienie dodatkowych zabezpieczeń. Pakiet podstawowych zabezpieczeń wierzytelności dla projektów realizowanych w formule „project finance” stanowi:
  - a) weksel własny „in blanco” opatrzony klauzulą „bez protestu” wraz z deklaracją wekslową,
  - b) cesja wierzytelności z rachunku bankowego/zastaw rejestrowy na wierzytelności z rachunku bankowego,
  - c) zastaw rejestrowy na akcjach/udziałach spółki celowej,
  - d) hipoteka, w tym:
    - na składnikach majątkowych własnych podmiotu realizującego projekt,
    - lub na składnikach majątkowych podmiotu realizującego projekt powstałych w wyniku realizacji projektu,W przypadku uzasadnionego braku możliwości ustanowienia hipoteki dopuszcza się zastosowanie cesji wierzytelności z umowy dzierżawy.
  - e) notarialne oświadczenie o poddaniu się rygorowi egzekucji w myśl art. 777 § 1 pkt. 4, 5 lub 6 k.p.c.,
  - f) zastaw rejestrowy na zbiorze rzeczy ruchomych i praw majątkowych spółki celowej,
  - g) cesja wierzytelności z umów sprzedaży (np. energii elektrycznej lub ciepłej, praw majątkowych wynikających ze sprzedaży świadectw pochodzenia),
  - h) cesja wierzytelności z umów/polis ubezpieczeniowych,
  - i) zabezpieczenia na innych dokumentach projektu oraz inne przewidziane prawem formy zabezpieczeń.

Mając na uwadze powyższe, wraz ze złożonym wnioskiem należy przedłożyć dokumenty dotyczące powyższych zabezpieczeń np. umowa rachunku bankowego, operaty szacunkowe nieruchomości, spis majątku powstałego w wyniku realizacji inwestycji, itp.

2. Przy sporządzaniu studium wykonalności i modelu finansowego szczególną uwagę należy zwrócić, aby:
  - a) przyjąć prawidłowe granice dyskontowania; dla dyskontowania jako rok bazowy powinien zostać przyjęty rok rozpoczęcia prac budowlanych lub gdy prace zostały rozpoczęte przed złożeniem wniosku, rok złożenia wniosku. Dane z roku bazowego i lat poprzednich powinny być dyskontowane ze współczynnikiem 1, a dopiero od lat następnych współczynnikiem mniejszym od jedności,
  - b) założenia makroekonomiczne były zgodne z wariatem obowiązującym w dniu złożenia wniosku,
  - c) do modelu finansowego dane nie były „zaciągane” z plików zewnętrznych, a wartości znajdujące się w zakładkach „obliczenia” i „wyniki” były efektem wyliczeń dokonanych na podstawie przyjętych założeń i zastosowanych formuł, a w żadnym wypadku nie były wprowadzane bezpośrednio z klawiatury.
  - d) w finansowym modelu różnicowym Wariant W1 zawierał efekty realizacji wszystkich przewidywanych inwestycji, a wariant W0 efekty realizacji wszystkich inwestycji poza inwestycją objętą wniosku. W przypadku kilku składanych równolegle wniosków prognozy finansowe w wariantcie W1 powinny być tożsame.